

Título: *La educación a distancia en el contexto cubano.*

Autor: *Lic. Enrique Verdecia Carballo.*

Resumen: Como evidencia de un proceso continuo de globalización, la educación a distancia se ha extendido por todo el mundo, alcanzando a países con mayor o menor grado de desarrollo económico y tecnológico. Las estrategias de implementación, la utilización de la tecnología, la infraestructura económica y la voluntad política de los gobiernos, entre otros aspectos, se manifiestan de maneras muy diversas en el mapa internacional. Cuba no ha sido la excepción. A partir de la década de los 60 ciertas condiciones obligaron a la isla a asumir esta modalidad de enseñanza-aprendizaje. Es por ello que este artículo intenta esbozar sucintamente los orígenes y desarrollo de la educación a distancia en la mayor de la Antillas a 50 años del triunfo revolucionario y se concentra finalmente en el trabajo que desempeña el Ministerio de la Industria Básica para insertarse con éxito dentro de esta modalidad.

INTRODUCCIÓN.

Como parte del cumplimiento de los objetivos trazados en el Programa del Moncada, con el triunfo de la Revolución el gobierno emprende todo un proceso de transformaciones radicales que viene a reestructurar desde sus cimientos el Sistema Nacional de Educación en función de erradicar siglos de analfabetismo y de esa forma extender los servicios de enseñanza y aprendizaje a todos los sectores de la población cubana, sin distinción de raza, sexo, origen o posición social.

Lograr el desarrollo social, político, económico, cultural y deportivo que el país necesitaba alcanzar después de 1959, demandaba la formación, capacitación y superación de personal altamente calificado y competitivo a nivel internacional. Amparada en los principios del carácter masivo de la educación, estudio y trabajo, participación de toda la sociedad, coeducación y gratuidad, la escuela cubana abrió sus puertas a todas las edades y vertiginosamente incrementó sus índices de matriculados. La población adulta laboralmente activa también se vio beneficiada con estas transformaciones.

Aun así, esto no era suficientemente para satisfacer las necesidades de aprendizaje de una población cada vez más ávida de instruirse y conocer nuevos horizontes profesionales e intelectuales.

LOS PRIMEROS AÑOS.

De esta forma la dirección de la Revolución le encomienda al Ministerio de Educación Superior y a la Universidad de La Habana “la tarea de reglamentar una modalidad de enseñanza que conjugara adecuadamente las disponibilidades en instalaciones, docentes y recursos materiales con las ansias de estudio de nuestra población” (Yee Seuret, M. y Miranda Justiniani, A. 2006:192).

Según se recoge en la bibliografía consultada¹, en la década del 60 se crean los primeros cursos dirigidos que otorgarían titulación al personal que se encontraba en las aulas ejerciendo la docencia y ofrecerían superación a técnicos medios de la Facultad de Agronomía. Estos cursos tenían “un carácter abierto en el ingreso, ya que no tenía restricciones para el acceso y flexible porque el estudiante puede decidir su propio ritmo de aprendizaje” (Yee Seuret, M. y Miranda Justiniani, A. 2006:187).

Posteriormente, en 1979, se crea la Facultad de Estudios Dirigidos (devenida hoy Facultad de Educación a Distancia) dentro de la Universidad de La Habana, que junto a la Universidad Central de Las Villas, la Universidad de Camagüey y la Universidad de Oriente, inician esta modalidad de estudios “con la misión de: brindar la posibilidad de cursar estudios superiores y de recalificación a todos los interesados, que no puedan acceder a la educación superior por las vías tradicionales, contribuyendo así a la formación de recursos humanos que demanda el desarrollo social” (Yee Seuret, M. y Miranda Justiniani, A. 2006:192). Entre todas alcanzaron en su primer curso escolar la cifra de 34 666 estudiantes. “Las carreras que se ofrecieron en ese momento fueron Contabilidad, Derecho, e Historia. Posteriormente el número de carreras se amplió a cinco, se incluían ahora las carreras de Información Científico Técnica y Bibliotecología y la de Economía” (Noa Silverio, N. 1999:86). Poco a poco las matrículas fueron ascendiendo al igual que las posibilidades de acceder a mayor cantidad de carreras.

¹ Noa Silverio, N. 1999:86; Collazo Delgado, R. 2004:23; Bravo Reyes, C. 1999:61; García Aretio, L. 2007:18; Yee Seuret, M. y Miranda Justiniani, A. 2006:187, Miranda Justiniani, A. y Yee Seuret, M. 1992:1.

La creación y aplicación de la modalidad de educación a distancia en el Sistema Nacional de Educación tuvo en cuenta los siguientes factores (Miranda Justiniani, A. y Yee Seuret, M. 1992:2):

- Permitir el acceso a la Educación Superior, de todo el que lo deseara sin otras limitantes que el tener aprobado el nivel académico precedente.
- Lograr la optimización en la utilización de las capacidades físicas, y el máximo aprovechamiento de los profesores disponibles.
- Ofrecer varias opciones de carreras en que pudieran matricular los residentes de todo el país, sin interferir con sus actividades laborales y en las que la intensidad del estudio se correspondiera con sus posibilidades intelectuales y de tiempo.
- Mantener el rigor y la exigencia en los exámenes, garantizando que la calidad del egresado de este tipo de enseñanza fuera igual a la de los Cursos Regulares.

Desde los primeros años la Universidad de La Habana, designada como centro rector de la educación a distancia en Cuba, mantuvo estrecho vínculo con la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) de España, el Sistema de Universidad Abierta de la Universidad Nacional Autónoma de México (SUA-UNAM) y la Simon Fraser University de Canadá, instituciones que contribuyeron a la preparación de los profesores y al diseño y confección de los programas, cursos y materiales didácticos utilizados en la aplicación de un modelo pedagógico que se caracterizó por la no presencialidad, la autogestión del aprendizaje (Yee Seuret, M. y Miranda Justiniani, A. 2006:192).

Este modelo pedagógico tomó por nombre *Enseñanza Dirigida* y se aplicó en la variante mixta, “caracterizado por poco diálogo y más estructura; se basa en el trabajo independiente como método, y la autopreparación como forma, para lo cual se apoya fundamentalmente en los materiales didácticos escritos, a los que con el tiempo se le han incorporado, en forma experimental, otros medios auxiliares como el video, la radio, el audiocassette y, así sucesivamente, sin considerar hasta el momento el contacto directo con el profesor” (Miranda Justiniani, A. y Yee Seuret, M. 1992:1-2).

“Este modelo se basa en un estudiante adulto con cierta motivación profesional, responsable y capaz de tomar decisiones, que le asigna un valor a lo que estudia y trata de aplicarlo de forma pertinente a su entorno social, con el objetivo de transformarlo y transformarse a sí mismo, donde el éxito de su estudio se basa en la autogestión del aprendizaje y el desarrollo de la capacidad de autonomía” (Yee Seuret, M. y Miranda Justiniani, A. 2006:193).

La Universidad de La Habana, quien garantizaba la convocatoria, el apoyo metodológico de los profesores y la bibliografía de los cursos, promovió una educación a distancia abierta en cuanto al tiempo, en la que el estudiante era totalmente responsable de su ritmo de aprendizaje en correspondencia con su situación social y laboral.

El proceso de formación comprendía la interacción no presencial entre profesores, estudiantes, centro de educación superior (CES) y materiales instructivos, quienes se relacionaban integralmente para garantizar la calidad y el éxito del proyecto educativo. El sistema de evaluaciones se llevaba a cabo por la vía escritural, lo que exigía la presencia del estudiante.

INSTITUCIONALIZACIÓN OFICIAL DEL PROCESO.

Mediante la Resolución 215/85 del Ministerio de Educación Superior de la República de Cuba quedaba establecida la Red de Centros de Educación a Distancia, sus funciones y actividades principales (Miranda Justiniani, A. 2005:4). Esta red se estructuró por diferentes tipos de instituciones de acuerdo a la cantidad de estudiantes, las carreras que ofrecía, la experiencia de los profesores y las características geográficas de los territorios (Yee Seuret, M. y Miranda Justiniani, A. 2006:194-196):

- CES Rector de los cursos (lo constituyó la Universidad de La Habana quien utilizó las mismas instalaciones y profesores de la enseñanza presencial).
- CES Territorial (atendían a las necesidades de los CES Provincial o Municipal que se encontraran geográficamente cercanos).
 - Universidad de la Habana.

- Universidad Central de las Villas.
- Universidad de Camagüey.
- Universidad de Oriente.
- CES Provincial (atendían a los estudiantes residentes en sus provincias).
 - Universidad de Pinar del Río.
 - Universidad de Matanzas.
 - Universidad de Ciego de Ávila.
 - Universidad de Granma.
 - Universidad de Holguín.
 - Instituto Superior Minero Metalúrgico de Moa.
- Institución de Atención Municipal y Provincial (atendían a los estudiantes residentes en un municipio o provincia pequeña).
 - Centro Universitario de la Isla de la Juventud.
 - Universidad de Cienfuegos.
 - Centro Universitario de Sancti Spiritus.
 - Centro Universitario de las Tunas.
 - Centro Universitario de Guantánamo.

El curriculum de estudio asumió los planes y programas de las asignaturas presenciales en las carreras que se ofrecían, aunque se instrumentaron nuevas características (Yee Seuret, M. y Miranda Justiniani, A. 2006:197):

- La estructura curricular era por grupos de asignaturas y ciclos.
- No existen límites de veces para examinar una asignatura y aprobarla.
- La flexibilidad del diseño permite al estudiante matricular entre 6 y 16 asignaturas por curso.
- El soporte fundamental es el material didáctico escrito, utilizando los mismos textos de la enseñanza presencial, apoyado en una guía de estudio elaborada especialmente para la educación a distancia.

- El estudiante tiene derecho a seleccionar libremente las asignaturas a examinar en cada una de las oportunidades y distribuirlas a su conveniencia entre el número de convocatorias de exámenes.

Estos materiales didácticos se basaban en la *conversación didáctica guiada* como método para motivar e incentivar el aprendizaje y la autoevaluación de los alumnos (Yee Seuret, M. y Miranda Justiniani, A. 2006:199-200), y los confeccionaban los mismos profesores que participaban en los modelos presenciales, con el apoyo del personal docente calificado para la educación a distancia.

Entre el material educativo se encontraban (Miranda Justiniani, A. y Yee Seuret, M. 1992:4):

- Libros de texto, los mismos de la enseñanza presencial
- Programa, que contiene el plan temático y el programa analítico, así como los objetivos de la asignatura
- Cuadernos de ejercicios; algunas asignaturas disponen de éstos para poder realizar la ejercitación práctica
- Orientaciones para el estudio o guía de estudio, comprende las orientaciones para llevar a cabo el estudio independiente de las asignaturas, algunos instrumentos para la autoevaluación, indicaciones sobre los aspectos fundamentales de la asignatura, y así sucesivamente. Son elaboradas especialmente para la enseñanza dirigida
- Recomendaciones prácticas para el estudio de las asignaturas, que reflejan en forma concisa, una serie de orientaciones para que el estudiante realice satisfactoriamente el estudio independiente de la asignatura. También son elaborados específicamente para la enseñanza dirigida.

INTRODUCCIÓN DE LA TECNOLOGÍA EDUCATIVA.

El año 1978 fue tremendamente importante para el desarrollo de la educación a distancia en Cuba. Novedosos medios de computo (dBASE III, Turbo Pascal y

SUPERCAL-3) se insertaron en la gestión académica y administrativa de los programas y cursos a distancia para facilitar y hacer más eficiente el manejo de los recursos humanos y materiales, así como disminuir los costos que genera este tipo de enseñanza (Miranda Justiniani, A. y Yee Seuret, M. 1992:6).

Posteriormente otras técnicas de aprendizaje irrumpieron en la Universidad de La Habana con los sistemas de programación en los lenguajes SE-BASIC, COBOL y FOBOS (GES-300). A partir de ese momento la computación comienza a incluirse dentro de los programas de estudios de la educación superior y dos años más tarde en algunas de las especialidades de la enseñanza técnica y profesional.

En 1981 comienza a transmitirse los domingos a las 7 y 30 de la mañana, el programa de televisión Enseñanza Dirigida con el objetivo de ofrecer orientación académica a los estudiantes que ejercían un aprendizaje autónomo. Tres años más tarde la radio se incorporó a este sistema, sin embargo ninguno de los dos perduró, debido al costo que producía y la poca audiencia con que se contaba.

En 1985 los Institutos Superiores Pedagógicos y algunas escuelas de la enseñanza preuniversitaria entran a formar parte del proceso gradual de generalización del estudio de la computación, con la entrada al país de tableros electrónicos Toshiba y Panasonic y su lenguaje de programación residente MSX-BASIC. Luego siguieron este proceso la enseñanza media y más recientemente, como parte de los programas que desarrolla la Revolución en función de la educación, las enseñanzas primaria, preescolar y círculos infantiles, así como la educación de adultos, abarcando de esta forma la totalidad del sistema educacional cubano de pregrado y postgrado.

En la Universidad de La Habana “desde la segunda mitad de la década de los 80 se asumió la explotación y ajuste a un software, que utilizando bancos de preguntas, generaba cuestionarios de exámenes de diferentes complejidades. Se lograron establecer bancos para más de 60 asignaturas” (Yee Seuret, M. y Miranda Justiniani, A. 2006:201). Diez años después se creaban dos multimedias que reflejaban el

contenido de la disciplina Historial Social de la Literatura y el Arte: Los Grandes Maestros del Renacimiento y El Arte en el Antiguo Egipto.

Desde 1999 se utilizan las posibilidades que brinda Internet y comienzan las aplicaciones de diferentes plataformas educativas como WebCT, Blackboard, TelEduc y Moodle en la actualidad.

LOS AÑOS 90.

Las investigaciones realizadas en la década del 90 en el campo de la educación a distancia obligaron a efectuar un cambio en la concepción de los cursos en cuanto a la interacción de los profesores y estudiantes. De simples orientaciones de carácter metodológico se pasó a un sistema de asesorías y tutorías “tanto cara a cara como a distancia utilizando el teléfono, correo electrónico, correo postal y el aula” (Yee Seuret, M. y Miranda Justiniani, A. 2006:202).

Pero un cambio cualitativo y cuantitativo revolucionó la concepción de educación a distancia en Cuba, cuando se decidió universalizar la educación superior creando el espacio televisivo Universidad para todos, las sedes universitarias municipales y las comunidades virtuales de enseñanza-aprendizaje, a partir de contar con modernas tecnologías y sistemas de redes y transmisión más confiables.

Los CES pertenecientes a la Red de Educación a Distancia en estrecho vínculo con los Organismos de la Administración Central del Estado (OACE) se concentran en afianzar la formación del capital humano requerido que disponía de esta modalidad como medio de preparación o superación profesional. “Esta experiencia cuenta en la actualidad con más de 20 OACE incorporados a la educación a distancia asistida, los cuales reciben orientación metodológica de los centros de educación a distancia y a cambio tienen la responsabilidad de: facilitar las aulas para las asesorías, contratar los docentes que servirán de asesores y reproducir los materiales didácticos que sean necesarios” (Yee Seuret, M. y Miranda Justiniani, A. 2006:211).

La industria del software educativo y el mercado multimedia se incrementó con la creación de la Universidad de las Ciencias Informáticas. Los Institutos Superiores de Ciencias Médicas se fortalecieron en la red a través de Infomed, quien mantiene, entre otras tareas, la constante superación de los cooperantes cubanos en el exterior. El Instituto Superior Politécnico *José Antonio Echeverría* crea el Centro de Referencia para la Educación de Avanzada (CREA), que se ha convertido en la actualidad en uno de los contextos de educación a distancia más prestigiosos del país y reconocido internacionalmente.

Cuba ha incrementado poco a poco su experiencia en materia de educación a distancia a pesar de no poder contar con la tecnología del primer mundo debido a su alto costo económico. La modalidad de enseñanza-aprendizaje a distancia se abre paso no solo en centros universitarios sino también en otros sectores que necesitan igualmente de estos beneficios, buscando la superación del personal y en consecuencia, el crecimiento del capital humano.

LA EDUCACIÓN A DISTANCIA EN LA INDUSTRIA BÁSICA.

A partir del desarrollo tecnológico alcanzado en el país y la implementación de sistemas automatizados a nivel industrial y empresarial, el Ministerio de la Industria Básica (MINBAS) decide crear la Empresa de Diseños de Sistemas Automatizados de Dirección (EDSAD) mediante la resolución 17/80, con fecha 30 de junio de 1980. Esta fue la primera entidad de este tipo, que con categoría de empresa, fue creada en Cuba; sus centros homólogos de otros organismos eran Unidades Presupuestadas de sus respectivos ministerios.

Originalmente tenía como Objeto Social el desarrollo de Sistemas Automatizados de Dirección encaminados a resolver de una manera centralizada los principales problemas de las empresas del MINBAS, principalmente en las ramas Informática y Automatización Industrial. No es hasta 1985 que se incorpora a su objeto social soluciones de transmisión de datos, adentrándose así en lo que hoy se conoce como la rama de la Telemática.

En 1984 se solicitó por parte de la Dirección de Contabilidad la creación de un sistema integral de contabilidad para que ayudara a las empresas del ministerio a tener confiabilidad en sus sistemas contables y lograr eficiencia en su trabajo.

Junto al Sistema Integral de Contabilidad (SISCONT), que ha sido el producto insignia de la Empresa de Computación durante los últimos 15 años se comienza a trabajar seriamente en las redes locales, convirtiéndose así esta empresa en una de las pioneras en el país en el uso y masificación de estas dos tecnologías: las PC y las redes locales.

En enero de 1989 la Empresa de Diseños de Sistemas Automatizados de Dirección del Ministerio de la Industria Básica, cambia su nombre por el de *Empresa de Computación*.

En la década del 90, esta empresa amplió su espectro de acción: pasó a ser rectora para el MINBAS en los campos de Informática, Automatización y Comunicaciones; brinda servicios docentes de formación, capacitación y superación mediante la Cátedra de Ofimática y ha renovado sus equipos y obtuvo el permiso para adquirir, importar y comercializar tecnologías de información. Hoy día, coordina las actividades del Consejo de Informática, Automatización y Comunicaciones, órgano colectivo de dirección subordinado a la Dirección Técnica del MINBAS, que rige estas actividades en el ámbito del Ministerio.

Tecnomática, con un fuerte capital humano, aplica el Perfeccionamiento Empresarial. Coincidiendo con este proceso, fue ampliado su objeto social y funciones. A raíz de esto, en el 2002, la Dirección del Ministerio decide cambiarle el nombre a la entidad y adquiere el de *Tecnomática*.

Durante todos estos años esta empresa ha logrado generalizar la utilización de la Informática y los sistemas de redes a grandes escalas dentro del sistema empresarial de la industria básica. Actualmente se encuentra en función de la concepción y preparación de sus primeros cursos a distancia sobre la plataforma educativa Moodle.

El MINBAS cuenta además con la Escuela Superior de la Industria Básica (ESIB) y el Centro Nacional para la Certificación Industrial (CNCI) en Cienfuegos, dos escuelas ramales que asumen la educación a distancia como otra de sus modalidades docentes sobre la plataforma educativa Moodle.

El Proyecto del CNCI para proporcionar entrenamiento técnico a distancia con reconocimiento internacional se basa en un diseño que prevé la utilización mínima de recursos informáticos y de comunicaciones, combinando sesiones de enseñanza tradicional, con el aprendizaje independiente mediante la utilización de diferentes medios, el estudio colectivo y la realización de evaluaciones, utilizando la computadora solo para el proceso de generación, impresión y calificación de exámenes.

La preparación a distancia se desarrolla en los siguientes escenarios:

- Dentro del CNCI: En las propias instalaciones docentes del CNCI utilizando el Laboratorio de Enseñanza Asistida por Computadora.
- Fuera del CNCI: En Sedes Externas seleccionadas combinadas (si procediera) con sesiones de prácticas de laboratorios del CNCI.

La modalidad “Dentro del CNCI” prevé la combinación de sesiones tradicionales de clases teóricas y el desarrollo de prácticas de laboratorio con sesiones en el laboratorio de Enseñanza Asistida por Computadora, donde se desarrolla la mayor parte del proceso de aprendizaje en esta modalidad (estudio independiente y colectivo, así como aclaración de dudas) y en el cual los alumnos transitarán por el programa del curso a su propio ritmo y estrategia de aprendizaje, utilizando materiales docentes impresos y la presencia de instructores que facilitarán el proceso de aprendizaje individualizado.

La modalidad “Fuera del CNCI” prevé el desarrollo del proceso descrito anteriormente en una sede externa a dicho centro, basado fundamentalmente en el aprendizaje individual, combinado con sesiones tradicionales en dicha sede de clases teóricas y consultas conducidas por instructores adjuntos al CNCI y seleccionados en el territorio por su conocimiento y experiencia. El desarrollo de las prácticas de laboratorio (si procede, según programa de estudio) se llevará a cabo durante un período corto de

tiempo en el CNCI o en las propias instalaciones industriales del territorio. Al igual que en la modalidad “dentro del CNCI”, las evaluaciones se llevarán a cabo con la utilización de computadoras, las cuales tienen conexión a través de la red con el CNCI y son solo utilizadas para imprimir y calificar los exámenes.

La sede externa al CNCI para el desarrollo de la educación no presencial, es un lugar seleccionado con determinados requisitos, hacia donde los estudiantes concurrirán en momentos previamente planificados entre el inicio y el fin de un curso a distancia para realizar acciones docentes fundamentalmente de tres tipos:

- Autopreparación individual y/o colectiva.
- Clases teóricas tradicionales.
- Exámenes de autocomprobación o supervisados.

Estas actividades son conducidas y asistidas docentemente por instructores graduados en el CNCI como facilitadores para la educación no presencial, con el apoyo de un administrador o coordinador del curso y que garantiza el aseguramiento logístico necesario para el desarrollo adecuado de las mismas.

Por su parte la ESIB desde hace algunos años viene estableciendo acuerdos de cooperación docente con la Universidad del País Vasco, con el objetivo de desarrollar mutuamente una plataforma de educación a distancia que les permita mantener un vínculo de formación permanente a través de la red y al mismo tiempo, abaratar el costo de las inversiones educativas.

Fue así que dos profesores del Departamento de Computación de la ESIB, asistieron por espacio de 10 días a un entrenamiento en dicha universidad con el objetivo de conocer las características, el funcionamiento y puesta en marcha de la plataforma educativa Moodle.

En la actualidad esta plataforma está funcionando y brindando servicio en uno de los 4 cursos planificados en la modalidad semipresencial. Para ello se utiliza un Laboratorio de Computación totalmente equipado con la tecnología necesaria y sus requerimientos

mínimos, al cual los alumnos asisten según la programación acordada para interactuar con la profesora del curso por parte de la ESIB y, vía red, con los profesores en la Universidad del País Vasco.

En el futuro la ESIB espera contar con mayor capacidad tecnológica que le permita extenderse hacia otras especialidades que perfectamente pueden ser adaptadas a esta modalidad de enseñanza-aprendizaje.

Bibliografía

Academia Española, R. (1995). *Diccionario de la Lengua Española*. Edición Electrónica Espasa Calpe S.A. España.

Alfonso Sánchez, I. (2003). *La educación a distancia*. Disponible en http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol11_1_03/aci02103.htm

Amudsen, C. (1993). *Evolución de la teoría sobre la educación a distancia*. Versión digital.

Ángeles Briceño-Moreno, M. (2008). *El escrito científico en la universidad: propuesta de estrategias pedagógicas*. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/eded/v11n2/v11n2a07.pdf>

Area Moreira, M. (2002). *Manual de estudio: Tecnología Educativa*. Versión digital. Universidad de La Laguna, Islas Canarias. España.

Barberá, E. (2007). *La incógnita de la educación a distancia*. Versión digital.

Barrera Kalhil, J. (2003). *Estrategia pedagógica para el desarrollo de habilidades investigativas en la disciplina física de Ciencias Técnicas*. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. La Habana.

Bravo Reyes, C. (1999). *Un sistema multimedia para la preparación docente en medios de enseñanza, a través de un curso a distancia*. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Ciudad de La Habana.

Brenes Espinoza, F. (2004). *Antecedentes de la educación a distancia*. Disponible en: <http://www.uned.ac.cr/sep/aulavirtual/facilitadores/elaboracurso/mod1/antecedentesea.pdf>

Brian Quinn, J. (1980). *Estrategia para el cambio*. Material fotocopiado.

Casas Armengol, M. (1982). *Ilusiones y realidad de los programas de educación superior a distancia en América Latina*. Proyecto Especial 37 de educación a distancia, O.E.A.

Carlos Jarrillo, J. (1990). *Dirección estratégica*. Editorial McGraw-Hill/Interamericana de España. Madrid.

Castellanos Simons, D. (1999). *Enseñanza y estrategias de aprendizaje: los caminos del aprendizaje autorregulado*. Centro de Estudios Educativos. ISPEJV, Ciudad de La Habana.

Chávez Rodríguez, J. (2007). *Apuntes para el examen estatal de Didáctica*. Versión digital.

_____ (2007). *Apuntes para el examen estatal de Pedagogía*. Versión digital.

Chávez Salas, A. (2001). *Implicaciones educativas de la teoría sociocultural de Vigotsky*. Disponible en: http://www.accessmylibrary.com/coms2/summary_0286-32253999_ITM.

Cirigliano, G. (1983). *La educación abierta*. Editorial El Ateneo. Buenos Aires, Argentina.

Collazo Delgado, R. (1999). *El aprendizaje colaborativo a través de las NTIC en la educación de postgrado a distancia en Cuba*. Tesis en opción al grado científico de Master en Ciencias de la Educación. Ciudad de La Habana.

_____ (2004). *Una concepción teórico-metodológica para la producción de cursos a distancia basados en el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones*. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias de la Educación. CREA, Ciudad de La Habana.

Cortés Morato, J. (1996). *Diccionario de Filosofía Herder*. Edición Electrónica Herder S.A. España.

Delgado Silva, M. y otros. (2003). *Construcción de un fundamento teórico y metodológico para el desarrollo de valores culturales a través de Visitas Virtuales con panorámicas de 360° en la escuela primaria*. CENSAI, Ciudad de La Habana.

Domínguez Figaredo, D. (2007). *Devenir histórico de mitos y usos tecnológicos en educación a distancia: de la lectoescritura al e-learning*. Disponible en <http://www.cibersociedad.net/textos/articulo.php?art=136>

Efrén Domínguez, J. (2005). *Enseñanza a distancia en la formación de recursos humanos en planeación educativa: una propuesta del Centro Regional de Estudios sobre Planeación Educativa Puebla Panamá (CREPEPP)*. Disponible en: <http://www.virtualeduca2005.unam.mx/memorias/ve/extensos/carteles/mesa2/2005-03-29263ProyectoCREPEPP2005.pdf>.

Evans, T. y Nation, D. (1999). *De la necesidad de la teoría en la enseñanza abierta y a distancia*. Disponible en: <http://www.catedras.fsoc.uba.ar/edudist/brevead.htm>

Fariñas Leon, G. (2004). L. S. Vygotski en la educación superior contemporánea: perspectivas de aplicación. En: *Antología del curso: tendencias pedagógicas contemporáneas*. CREA, Ciudad de La Habana.

Fernández Aedo, R. y otros. (2008). *La universidad y la educación a distancia*. Disponible en: http://www.elearningamericalatina.com/edicion/mayo3/na_2.php.

Fernández de Castro, J. (1973). *La enseñanza programada: línea Skinner*. Versión digital. Instituto de Pedagogía de Madrid.

Fernández Rodríguez, B. (2006). *Tecnología Educativa: ¿Sólo recursos técnicos?* Versión digital. Ciudad de La Habana. ISPEJV.

Flrido Bacallao, R. (2006). *Educación a distancia, nuevas tecnologías y la Mercadotecnia en la educación*. Revista Referencia Pedagógica. CREA. La Habana.

Frey E., B. (1971). *Máquinas de enseñar*. Ciudad de La Habana. Editorial Pueblo y Educación.

Galindo Rodríguez, E. (2006). *El asesor a distancia*. Disponible en: http://www.quadernsdigitals.net/datos_web/hemeroteca/r_1/nr_11/a_130/130.html.

García Aretio, L. (1986). *Nuevos retos educativos y educación no presencial*. Disponible en: http://www.uned.es/catedraunesco-ead/articulos/1986/nuevos_retos_educativos_y_educacion_no_presencial.pdf.

_____ (1987). *Hacia una definición de educación a distancia*. Boletín informativo de la Asociación Iberoamericana de Educación Superior a distancia. Abril. Año 4, N.18.

_____ (1999). *Fundamento y componentes de la educación a distancia*. Disponible en: http://www.utpl.edu.ec/ried/index.php?option=com_content&task=view&id=71&Itemid=53

_____ (1999). *Historia de la educación a distancia*. Disponible en:
<http://www.utpl.edu.ec/ried/images/pdfs/vol2-1/historia.pdf>

_____ (2001). *Educación a distancia: de la teoría a la práctica*. Editorial Ariel, Barcelona. España.

_____ (2008). *Diálogo didáctico mediado*. Editorial BENED. Mes: Junio. España.

González, O. (1995). *El Enfoque histórico-cultural como fundamento de una concepción pedagógica*. En: *Tendencias pedagógicas contemporáneas*. CEPES, Ciudad de La Habana.

Graham Moore, M. (1989). *Three types of Interaction*. En: *The American Journal of Distance Education, Vol. 3, No. 2*.

_____ (1997). *Theory of transactional distance*. Disponible en:
<http://www.aged.tamu.edu/research/readings/Distance/1997MooreTransDistance.pdf>

Hernández Lamas, R. y otros. (2000). *Introducción a la informática educativa*. Universidad de Pinar del Río. “Hermanos Saiz” e Instituto Superior Politécnico “José Antonio Echeverría”.

Hernández Rabell, L. (2006). *Una vía transdisciplinar sobre las NTIC para el desarrollo de habilidades profesionales generales en cursos de postgrado semipresenciales*. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias de la Educación. Ciudad de La Habana.

Jurlow Nemeth, N. (2007). *Diseño de una estrategia pedagógica para la superación de los recursos humanos de una organización militar de salud*. Disponible en:
http://bvs.sld.cu/revistas/mil/vol36_3_07/mil11307.html.

León Fonseca, M. (2005). *Los software educativos. Una alternativa en la actualidad*. Disponible en <http://www.monografias.com/trabajos29/alternativa-educacion/alternativa-educacion.shtml>

Malagón Hernández, M. (2000). *Webquest: Una herramienta para la construcción cognitiva en educación a distancia*. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos30/webquest/webquest.shtml>

Mijango Robles, A. 2006. *Métodos de enseñanza*. Universidad Francisco Marroquín. En: *Colección Futuro*. Softwares para la enseñanza preuniversitaria.

MINED. (1997). *Informática aplicada a la educación, síntesis histórica*. Ministerio de Educación. La Habana.

_____. (2005). *Historia de la Computación*. En *CD Maestría en Ciencias de la Educación*. IPLAC. La Habana.

Miranda Justiniani, A. (2005). *La educación a distancia y la diversidad: el modelo cubano*. Disponible en: <http://mail.udgvirtual.udg.mx/biblioteca/bitstream/123456789/181/1/XIEI-ModeloCubano.pdf>.

Miranda Justiniani, A. y Yee Seuret, M. (1992). *Antecedentes y desarrollo del programa de educación a distancia en Cuba: la enseñanza dirigida*. En: CADE. Journal of Distance Education/Revue de l'enseignement à distance. Vol. VII, No. 3.

Morenza Padilla, L. y Terré Camacho, O. (1998). *Escuela histórico-cultural*. Revista Educación, No. 93, Enero/Abril. Editorial Pueblo Educación. La Habana.

Noa Silverio, L. (1999). *Multimedios interactivos: experiencia para su introducción en la FED de la Universidad de La Habana*. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias de la Educación Superior. Ciudad de La Habana.

Pablo Pons, de J. (2008). *No nos enamoremos de nuestro zepelín*. Disponible en <http://teleformacion.cujae.edu.cu/repositorios/crcrea/recursos/documentos/844009a24/no%20nos%20enamoremos%20de%20nuestro%20zepel%C3%ADn.doc>

Perraton, H. (1982). *Una teoría de la enseñanza a distancia*. En: *Boletín Bibliográfico de Sistemas de Educación Abierta*. México.

Randy Garrison, D. (1985). *Three generations of technological innovation in distance education*. Versión digital.

Rivera Porto, E. (2001). *Sobre educación a distancia, conceptos, problemáticas y tendencias*. Disponible en: <http://www.sappiens.com/castellano/articulos.nsf/0/12ad699e3883294341256aaa003023aa!OpenDocument&Click=>.

Rodríguez Muñoz, R. (2008). *Algunas generalidades sobre estrategias didácticas en la formación de profesores*. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos68/generalidades-estrategias-didacticas-formacion-profesores/generalidades-estrategias-didacticas-formacion-profesores.shtml>.

Rowntree, D. (1986). *Preparación de cursos para estudiantes*. Editorial Herder. Barcelona, España.

Sangrá Morer, A. (2002). *Educación a distancia, educación presencial y usos de la tecnología: una tríada para el progreso educativo*. Disponible en: <http://edutec.rediris.es/Revelec2/revelec15/sangra.pdf>

Sarramona López, J. (1994). *Presente y futuro de la tecnología educativa*. En: *Tecnología y Comunicación Educativas*, No.23, Abril/Junio.

Sierra Salcedo, R. (2003). *Modelación y estrategia: algunas consideraciones desde una perspectiva pedagógica*. En: *Compendio de Pedagogía*. Editorial Pueblo y Educación. La Habana.

Solís González, Y. y Zilberstein Toruncha, J. (2000). *Las estrategias de aprendizaje comprendidas desde el enfoque histórico cultural*. Disponible en: <http://teleformacion.cujae.edu.cu/repositorios/crcrea/recursos/documentos/155479a1178/naturaleza%20de%20la%20investigacion%20cientifica.doc>.

Sulmont Haak, L. (2004). *La universidad en la era virtual y el desarrollo de dispositivos de formación*. En: *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia Volumen 7, Nro 1 y 2*.

Taboada Delgado, R. (2003). *Educación e investigación a distancia: del punto a la red, de la red a la red de redes*. Disponible en: <http://www.ndu.edu/chds/redes2003/Academic-Papers/7.Defense-Education/6.Distance-Learning/2.%20Taboada-final.doc>

UAPA. (2006). *La educación a distancia y la cooperación*. República Dominicana. Versión digital.

Valera Alfonso, O. (2006). *Las corrientes de la psicología contemporánea revisión crítica desde sus orígenes hasta la actualidad*. Versión digital. Ciudad de La Habana.

Verdecia Carballo, E. (2007). *Algunos fundamentos filosóficos y psicológicos de la tecnología educativa*. En *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, No. 23.

Yee Seuret, M. y Miranda Justiniani, A. (2006). *Cuba: la educación a distancia en la Universidad de La Habana*. En *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*. Volumen 9, Nro 1 y 2.